

Aalborg Universitet



AALBORG UNIVERSITY  
DENMARK

## Carbon 20 Monitoringsrapport for 2012

Dirckinck-Holmfeld, Kasper

*Publication date:*  
2013

*Document Version*  
Tidlig version også kaldet pre-print

[Link to publication from Aalborg University](#)

*Citation for published version (APA):*  
Dirckinck-Holmfeld, K. (2013). *Carbon 20 Monitoringsrapport for 2012*. Carbon20.  
<http://www.carbon20.dk/billeder/filer/Monitoringsrapporter/Carbon20Monitoringsrapportfor2012.pdf>

### General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal -

### Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at [vbn@aub.aau.dk](mailto:vbn@aub.aau.dk) providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.



# CARBON20

## Carbon 20 Monitoringsrapport for 2012

Udarbejdet af Aalborg Universitet



# DN20

# Moniteringsrapport efter 2. år af Carbon 20

## Indholdsfortegnelse

1. Indledning	2
2. Monitering af virksomhedsinvolveringen (6.1)	5
3. Monitering af kommunens berøringsflader med virksomheder i forhold til klima (6.2)	19
4. Monitering af opnåede GHG reduktioner (6.3)	21
5. Monitering af partnerskabs (nu netværks) implementering (6.4)	23
6. Monitering af innovationsforløbene (6.5)	25
7. Generel projektmonitering (6.6)	28

## 1. Indledning

Ligesom ved moniteringsrapporten for det første år, indeholder denne rapport også en samlet afrapportering af de i Projektbeskrivelsen seks moniteringspunkter 6.1 - 6.6. og de dertil knyttede seks rapporter (nr. i Inception report) 25, 28, 31, 34, 37 & 40. Ligesom sidste moniteringsrapport er denne baseret på dels AAU's egne erfaringer fra deltagelse i projektet, dels data leveret af de deltagende kommuner i et fælles moniteringsregneark, interviews med flere af de lokale projektledere og enkelte sagsmedarbejdere ude i de deltagende kommuner, samt enkelte interviews og oplæg af deltagende virksomheder.

I rapporten vil der løbende blive refereret til udsagn fra både medarbejderne i kommunerne og virksomhederne. Ved kommunerne vil det fremgå hvilke kommuner udsagnet stammer fra (men ikke personerne), mens der kun i begrænset omfang vil blive nævnt virksomheder med navn.

Der er i forlængelse af moniteringsprocessen opstillet forskellige indikatorer og succeskriterier tilknyttet de seks moniteringsaktiviteter:

Moniteringsaktivitet	Indikatorer (hvad måles?)	Succeskriterier (hvornår har vi nået målet?)	Tidsplan (hvornår måler vi?)
6.1 Monitering af virksomhedernes aktiviteter, processer, handlingsplaner og konsekvenser.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Antal virksomheder</li> <li>2. Antal gennemførte hhv. Klimakompasopgørelser, screeninger af energikonsulenter, handlingsplaner, og opfølgninger på handlingsplanerne</li> <li>3. Andel af screeningsrapporternes foreslåede tiltag taget med i handlingsplanerne</li> <li>4. Andel af implementerede forslag i forhold til de samlede forslag handlingsplanerne ved slutningen af projektet</li> <li>5. Identificerede barriere og fremmere for virksomhedernes involvering i projektet</li> <li>6. Brug af C20 koncepter og værktøjer</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>7. 100 virksomheder deltager</li> <li>8. og har været igennem processen (Visitering, screening, handlingsplan og 2 opfølgninger)</li> <li>9. Handlingsplanerne inkluderer tiltag, der sigter mod at reducere CO<sub>2</sub> med 20%</li> <li>10. Der er implementeret mindst et af de i handlingsplanen foreslåede tiltag</li> </ol>	Dec. 12 Dec. 13
6.2 Berøringssflader	Ikke endeligt defineret, da aktivitet ændret og først ved at blive defineret og udmøntet	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Der er afholdt 3 møder</li> <li>2. Der er udarbejdet notat med afrapportering fra møderne og evt. anbefalinger</li> </ol>	Dec. 12 Dec. 13
6.3 GHG emissioner	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificerede besparelspotentialer i screeningerne</li> <li>• opgjorte GHG emissioner fra deltagende virksomheder</li> <li>• Opnåede reduktioner i virksomhederne (faktiske og relative)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• At 100 virksomheder har opgjort deres CO<sub>2</sub>/GHG regnskab</li> <li>• At der konstateres "væsentlige" reduktion i de enkelte virksomheder – ca. 20% enten relativt eller faktisk</li> <li>• At der opnås en samlet (faktisk)</li> </ul>	Dec. 12 Dec. 13

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Samlede reduktioner i Projektet</li> </ul>	reduktion i projektet på ca. 20%	
6.4 Netværk og virksomhedssamarbejder	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hvilke netværk er dannet?</li> <li>hvilke aktiviteter har der været?</li> <li>hvordan er arbejdet organiseret i kommunerne</li> <li>Hvilke organisatoriske udfordringer har kommunerne haft og hvordan har de løst det?</li> <li>Hvilke kompetencer har det krævet af kommunerne?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Der er i hver kommune enten:</li> <li>Etableret lokale netværk med afsæt i Carbon 20 virksomhederne</li> </ul> <p>Eller</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Arrangeret specifikke netværksaktivitet er i relation til Carbon 20</li> </ul>	Dec. 12 Dec. 13
6.5 Innovation	<ol style="list-style-type: none"> <li>Antal innovationsprojekter igangsat</li> <li>Antal virksomheder involveret i innovation</li> <li>Skønnet GHG effekt pr innovations projekt</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Antal innovationsprojekter gennemført i forhold lovet i ansøgning</li> <li>Min. 20 virksomheder har deltaget i specifikke forløb</li> <li>Implementeringsproces er iværksat 1) under projekt 2) implementering indgår i handlingsplan med en forventet GHG effekt</li> </ol>	Dec. 12 Dec. 13

Denne monitoringsrapport vil være struktureret i forhold til ovenstående indikatorer, i det omfang de har været mulige at måle på, da rapporten blev udarbejdet. Hovedvægten både generelt i projektet og derfor også i denne afrapportering vil dog ligge på 6.1 relateret til dialogen med virksomhederne.

## 2. Monitoring af virksomhedsinvolveringen (6.1)

Som nævnt ovenfor er de opsatte indikatorer for dette punkt:

1. Antal virksomheder
2. Antal gennemførte hhv. Klimakompasopgørelser, screeninger af energikonsulenter, handlingsplaner, og opfølgninger på handlingsplanerne
3. Andel af screeningsrapporternes foreslåede tiltag taget med i handlingsplanerne
4. Andel af implementerede forslag i forhold til de samlede forslag handlingsplanerne ved slutningen af projektet
5. Identificerede barrierer og fremmere for virksomhedernes involvering i projektet
6. Brug af C20 koncepter og værktøjer

Dette kapitel vil være struktureret delvis efter disse indikatorer, hvor:

Indikator 1 og 2 behandles samlet da begge knytter sig til en kvantitativ status ift. det i projektet etablerede fælles koncept for dialogen mellem kommunerne og virksomhederne. (6-trins cirklen refereret i sidste monitoringsrapport)

Indikator 3 og 4 behandles også samlet i forhold til at begge relaterer sig til en kvantitativ opgørelse af, hvor mange tiltag, der foreslås i screeninger kontra handlingsplaner og endelig implementeres.

Indikator 5 knytter an på en mere kvalitativ vurdering af barrierer for involveringsprocessen og virksomhedernes arbejde, mens

Indikator 6 omhandler kvalitativ opsamling på erfaringerne fra anvendelse af de i projektet etablerede koncepter og værktøjer under de enkelte trin.

### Status over deltagende virksomheder (Indikator 1 og 2)

Der er i henhold til fælles regneark p.t. (dec. 2012) 114 virksomheder med i Carbon 20 projektet. 106 virksomheder har fået gennemført energiscreening af energirådgiver, mens 63 har udarbejdet en handlingsplan. 28 har udfyldt klimaregnskab for 2010 og 40 har for 2011. Der har været opfølgningsmøder med 18 virksomheder.

Kommuner	Forpligtet andel virksomheder	Aktuelle antal virksomheder	Gennemførte screeninger	Udarbejdede Handlingsplaner	1. Opfølgning	2. Opfølgning	Klimaregnskab 2010	Klimaregnskab 2011
Alberslund	6	7	7	7	3			0
Allerød	15	23	19	17	10	2	17	14
Ballerup	15	16	14	12	3		12	12
Kolding	6	6	5	1				0
København	31	28	26	14	4	2	1	7
Herning	15	16	16	11				12
Næstved	12	18	17 <sup>1</sup>	9				0
Samlet	100	114	106	63	18	4	28	40

Tabel over status i de enkelte kommuner (baseret på seneste regneark 10/dec. 2012)

De virksomhedstyper, der deltager, er meget varierede. Dog er størstedelen mindre industrivirksomheder dvs. virksomheder med en eller anden form for industriel bearbejdningsproces. Herning og Næstved har desuden enkelte landbrug med. København skiller sig ud ved primært at have en stor mængde små virksomheder (mindre end 10 ansatte) med her i blandt flere butikker, restaurationer og små iværksættervirksomheder og således ikke industrivirksomheder. Modsat skiller Ballerup sig ud ved primært at have involveret større virksomheder med et stort CO<sub>2</sub>-udslip.

### Andel af foreslået tiltag fra screeningsrapporterne med i handlingsplanen og status på implementeringen (Indikator 3 og 4)

Det er besluttet at bruge antallet af foreslåede tiltag i forhold til andel af tiltag, der er med i handlingsplanerne samt andel, der er implementeret, som indikator.

Jvf. tabellen ovenfor er der i alt gennemført 106 screeninger. Der er dog p.t. ikke indført data vedr. antal forslag for alle de enkelte screeninger. Tilsvarende gælder for handlingsplanerne. For de 71 screeninger, hvor antal forslag er opgjort, er der i gennemsnit foreslået næsten 9 tiltag. For de 54 handlingsplaner, hvor antal tiltag er opgjort i regnearket, er der lidt over 9 tiltag pr. virksomhed, der er medtaget som indsats.

<sup>1</sup> 3 af disse står som delvist færdige

Der er således stort set samme antal tiltag i handlingsplanerne som i screeningerne. Det er dog langt fra alle forslag fra screeningerne, der er medtaget i handlingsplanerne. Til gengæld er der ofte taget andre tiltag med ud over de i screeningen foreslåede tiltag. Sådanne tiltag relaterer sig ofte til transport, konvertering til fjernvarme samt/eller visse installationer af VE-løsninger i energiforsyning såsom bl.a. solceller.

Generelt er fokus for virksomhederne hovedsageligt på belysning og varme generelt og i lidt mindre omfang ventilation.

Der er ikke målt specifikt på implementeringsandelen i denne rapportering, men det vurderes generelt, at virksomhederne for flertallets vedkommende er godt på vej med implementering selv for de virksomheder, hvor handlingsplanerne stadig mangler.

### **Barriere og fremmere for virksomhedernes implementering af tiltag (indikator 5)**

Som sagt vurderes det generelt, at virksomhederne er godt i gang med at implementere de forskellige løsninger.

Modsat fremhæver de fleste af kommunerne, at det har været en udfordring at få virksomhederne i hus med papirarbejdet dels i forhold til at få færdiggjort handlingsplanerne, men specielt i forhold til at få fremskaffet de nødvendige data til indrapportering til Klimakompasset. Især Næstved, Kolding, København og Ballerup fremhæver, at det har været meget ressourcekrævende at skulle ringe og rykke konstant samt afholde ekstra møder for at få virksomhederne til at følge op.

Nogle af kommunerne (Allerød og Herning) har derfor valgt en meget faciliterende tilgang, hvor de udarbejder udkast til handlingsplanen på forhånd før et møde og forsøger at få gjort den færdig ude på virksomhederne for ikke at skulle bruge masser af tid på at rykke. I forlængelse heraf fremhæver en af Allerøds kommunes medarbejdere, at han gerne bliver en halv time ekstra for at vente på, at de finder tallene frem og får taget stilling til tiltag. For de fleste virksomheder, hvor det er direktøren, der kommunikerer med, fungerer denne tilgang fint, da direktøren selv direkte kan tage beslutningerne. For de lidt større virksomheder har kontaktpersonen dog ofte brug for clearing op ad.

Andre virksomheder har været meget tilbageholdende med at forpligtige sig til at medtage konkrete løsninger i handlingsplanen, før de har undersøgt omkostninger m.v. nærmere, på trods af at kommunerne generelt fremhæver, at det fint kan indgå i handlingsplanen med forbehold for de resultater, der kan komme med en yderligere undersøgelse, dvs. som undersøgelsespunkt.



København fremhæver dog også, at det langt fra er med alle mindre typer af virksomheder, hvor denne taktik med at vente er farbar: "Problemet ved de her er, at når man kommer ud, så er de samtidig i gang med planlægning og indkøb af næstedags suppe. De har så gang i ti ting på én gang, så det er lidt svært bare at tage tid til at vente på, at de finder tingene!"

### **Implementeringsbarrierer**

Selvom virksomhederne generelt vurderes at være godt i gang med implementeringen, kan der på baggrund af interview med dels de kommunale medarbejdere og enkelte virksomheder identificeres visse barrierer for virksomhedernes implementeringsindsats, som det kun i forskellig grad er lykkedes at overkomme.

Disse barrierer kan overordnet opdeles i: 1) finansiering; 2) virksomhedens tid/prioritering af arbejdet, 3) intern viden/kompetence til at gennemføre tiltagene, 4) interne beslutningsgange og eksterne samarbejder, samt 5) strukturelle/organisatoriske elementer som bl.a. ejer/lejer problematikken, regulerings- og afgiftsstrukturer m.v.

#### 1) Finansiering

En af de væsentlige barrierer knytter sig til at skaffe finansieringen af ellers rentable løsninger. Flere af kommunerne fremhæver, at flere af virksomhederne har oplevet vaskeligheder ved at låne penge i banken efter krisen. Specielt i forhold til landbrugene fremhæver Herning, at det at skaffe kapital til investeringer udgør en stopklods for gennemførelse af besparelserne. Men det gælder langt fra kun landbrugene. Som en virksomhed i Allerød udtrykker det:

"Fokus lige p.t. er på udvidelse af bygningen med 160 m<sup>2</sup> i 3 etager. Bruger det meste af vores egenkapital på dette projekt, og har store vanskeligheder ved at kunne låne midler i bankerne til klimatiltag. På trods af 17% fremgang sidste år vil banken ikke være med til at investere i noget".

København fremhæver ligeledes, at flere af deres virksomheder har store udfordringer med at skaffe finansiering i disse tider, herunder at overbevise bankerne. De fremhæver dog, at en af virksomhederne har kunne bruge energiscreening som argumentations/dokumentationsgrundlag over for bankerne og vise rentabiliteten i tiltaget: "Ja, finansiering opleves generelt som et problem. Det er også en udfordring at overbevise banken! Det var hvert fald noget han var glad for nede på konditoriet - med den her screeningsrapport, så fik han faktisk noget han kunne tage med til banken. Der var en opgørelse af, hvor meget han kunne spare om året og en eller anden indikation af rentabiliteten!"

## 2) Tid/prioritering

En anden væsentlig barriere for virksomhedernes arbejde med energibesparelser er at finde og afsætte tiden til det. På trods af krisen oplever flere af kommunerne, at virksomhederne faktisk har gevaldigt travlt og derfor svært ved at få prioriteret opgaven, selvom de egentlig er motiverede og ser det som rentabelt. For flertallet af virksomhederne vedrører energitiltagene ikke deres kerneaktivitet og bliver derfor nedprioriteret i forhold til kundepleje eller andre presserende problemstillinger. Eller som en virksomhed udtrykker det: "Den største barriere for så at få det gjort, er så et spørgsmål om prioritering. Og her er kunderne altid det vigtigste! Og når der er travlt i hverdagen med at få produceret m.m., så er det svært at få overskud til at få gjort disse ting også".

Stort set alle kommunerne oplever i den forbindelse positiv feedback fra virksomhederne om, at det opleves som værdifuldt at kommunen interesserer sig for indsatsen og følger op. Som en virksomhed udtrykker det: "så er det godt, at kommunen følger op og kommer med et kærligt los i røven".

Selv større virksomheder udtrykker, at det, at kommunen interesserer sig for klima og energiaspekter ved virksomheden, gør en forskel i forhold til at få skubbet tingene i gang – "i hvert fald et par år før de ellers var kommet på dagsordenen".

Som tiltag over for denne barriere har én enkelt virksomhed i København i forlængelse af Carbon 20 deltagelsen ansat en vækstakademiker (arbejdsløs akademiker, der med tilskud fra staten og oplæring af København Erhvervscenter kan ansættes i virksomheder med få akademikere). Akademikeren skal enten stå for realiseringen af energibesparelserne eller frigøre ressourcer fra andre opgaver, så de kan realisere besparelserne.

Der er imidlertid også deltagende virksomheder, der bl.a. pga. af krisen og generel sæsonvariation udtrykker, at der er masser af tid til at få gennemført projekterne. En udtrykker det således: "I forhold til gennemførelsen af energibesparelserne er det en fordel, vi er elektrikere, så kan vi selv gøre det meste. Desuden er det uden for sæson her om vinteren og pga. krisen ekstra stille, så der er masser af tid til at få lavet det nu i en periode".

## 3) Viden/kompetencer

Et er at finde tiden, noget andet er at besidde kompetencerne til at få realiseret besparelserne. Specielt København har fremhævet, at flere af deres ikke-industrivirksomheder har svært ved denne strukturerede arbejdstilgang med screening, handlingsplan og implementering. Flere af virksomhederne i København har f.eks. haft

svært ved konkret at omsætte energiscreeningerne til konkrete bud på, hvad der præcist skal gøres.

København havde forventet større salgsarbejde fra det energiselskab, de først havde engageret i forhold til at sælge sig selv til implementering af besparelserne. Da de ligesom ikke kom på banen, engagerede Københavns Kommune i stedet en praktikant, der kan hjælpe virksomhederne i processen med at få indhentet konkrete tilbud etc.

#### 4) Interne beslutningsgange og samarbejde

Som nævnt i sidste monitoringsrapport havde specielt Herning i starten en del kontroverser i forhold til samarbejdet med et af energiselskaberne, og også både Allerød og København oplevede lidt samarbejdsvanskeligheder i den henseende. Det betød konkret, at der for flere af virksomhederne gik rigtig lang tid fra aftale om deltagelse, til at der rent faktisk skete noget, men der er dog ingen, der er faldet fra af den årsag.

Lidt i samme dur har Næstved oplevet, at samarbejdet med en transportrådgiver har været lidt besværligt og trukket processen i langdrag og betydet ekstra ressourceforbrug i forhold til rykkere etc.

Flere virksomheder tilkendegiver også, at det selv i disse krisetider faktisk kan være en længere proces at få leverandører til at give tilbud.

Relateret til samarbejdsvanskelighedsproblematikken fremhæver flere af kommunerne også, at det for visse virksomheder har været en udfordring at få de rigtige kontaktpersoner hos virksomhederne tilknyttet.

Det handler bl.a. om, at få ildsjæle involveret, der påtager sig ejerskab for opgaven fremfor en, der har fået tildelt arbejdet oven i en i forvejen presset hverdag uden at kunne se, hvordan det giver ham ekstra værdi. I denne sammenhæng oplever bl.a. Ballerup, at det langt fra er nok med en ildsjæl, såfremt denne ikke har gennemslagskraft op ad i organisationen. Hvis ikke beslutningstagerne er med, kan det forlænge dialogprocesserne gevaldigt og sænke ambitionsniveauet.

For større koncerner ligger der en udfordring i forhold til de interne kommunikationsveje, der ofte er træge og tidskrævende. Dette forstærkes i udenlandske koncerner. For eksempel er der en virksomhed i Ballerup, der først kommer i gang med at implementere løsningerne i løbet af 2013, da det har krævet projektoplæg og godkendelsesprocedurer i hovedkvarteret i Tyskland. Tilsvarende er en amerikansk baseret virksomhed ikke gået med i Allerød (virksomheden er godt nok i Formel M regi), da det viste sig, at der

koncernmæssigt var for mange retningslinjer, de skulle følge, som virkede kontraproduktivt i forhold til den indsats, der skulle ydes.

Endelig fremhæves det af flere, at det er en fordel, hvis gennemførelsen ikke alene gøres afhængig af enkelte nøglemedarbejder, da det er yderst sårbart i forhold til arbejdspress, stress, sygdom og/eller barsel etc.

I forhold til samarbejdet med kommunen opleves det som sagt generelt som positivt at kommunen viser interesse for virksomhederne. På trods af dette generelle billede udtrykker enkelte virksomheder dog også en vis skepsis over for deltagelse i sådanne projekter. "Nogle af barriererne for at deltage i sådanne projekter, er at ansatte på virksomheder som os og så kommunen og ingeniører generelt er meget forskellige. Her på virksomheden er folk vant til, at det hele skal være hurtigt og effektivt. Med kommunefolk og ingeniører tager ting bare længere tid. Ting, der normalt tager 10 min, kan snildt tage en time. Men for virksomheden er tid lig penge.." Eller som en medarbejder i Kolding udtrykker det i forlængelse af snak om, om virksomhederne kan skelne mellem kommunen som facilitator og kommunen som myndighed: "Tror umiddelbart godt, at de kan se de to roller (myndighed vs. facilitator) som adskilte. Tror umiddelbart mere det er et spørgsmål om, at vi skal kunne fastholde dem. Tror de ser Kommunen som en lidt træg samarbejdspartner, da de selv har et stort entreprenørgen.."

## 5) Strukturelle/organisatoriske aspekter

### *Ejer-Lejer*

Igennem projektet er problematikkerne omkring ejer-lejer forholdet løbende blevet drøftet. Særligt Ballerup og Albertslund samt København har fremhævet, at der specielt i forhold til de større investeringer vedr. klimaskærm er nogle vanskeligheder. København fremhæver f.eks., Kødbyen, hvor det endda er København selv, der er ejer, som eksempel, hvor denne problematik i høj grad kommer til udtryk. For en af de deltagende virksomheder har et af hovedmotivationerne for at deltage i Carbon 20 været at få én indgang til kommunen for at kunne adressere nødvendigheden af gennemgribende renovering. København ser også ejer-lejer problematikken som central i forhold til deres problemer med at få energirådgivere til at interessere sig for de mindre virksomheder, hvilket står noget i kontrast til det forholdsvis store fokus fra energirådgiverne på boliger. En af de store udfordringer er her lige præcis, at butikkerne og mindre virksomheder ofte bor til leje modsat de boliger, energirådgiverne typisk har fokus på.

Albertslunds varmeværk (som har været meget inddraget i projektet og fungeret som rådgiver i forhold til energiscreeninger) fremhæver også ejer-lejer problematikken som central. De påpeger, at 17 ud af 20 af de dårligst afkølede tilbageløbstemperaturer (som er

udtryk for dårlig varmeudnyttelse) i en intern opgørelse var relateret til ejer-lejer problematikker. Samtidig fremhæver de, at hvis det kan lykkes at finde en forretningsmodel, der rækker hen over denne problematik og sikrer langsigtede investeringer, vil der kunne fjernes en stor barriere. I den sammenhæng fremhæver Albertslund, at det trods alt er lykkedes at finde en model for en af virksomhederne, hvor dele af regningen for tiltaget viderefaktureres til ejer. Både ejer og lejer er derfor også tildelt Albertslunds miljøpris i år. Det har dog også krævet noget forhandling frem og tilbage og meget engagement fra lejers side. Desuden tillagde ejer også realiseringen af Albertslunds Fjernvarmes ekstraordinære tilskud på 1 kr. pr. MWh for varmebesparelser stor vægt som motivationsfaktor.

På trods af den generelt oplevede kontrovers mellem ejer-lejer i forhold til incitamentet for at gøre noget ved specielt klimaskærmen, er der både i København og Ballerup udlejere med i projektet, som begynder at se det som en del af deres forretning at inkludere klima- og energiaspekter i deres bygninger. Både i Ballerup og Albertslund er der pga. krisen kommet flere tomme erhvervslejemål, hvor udlejere begynder at se det at have energieffektive bygninger som konkurrenceparametre. Eller som en af de deltagende kontorudlejere udtrykker det: "Jeg tror på, at energi og klima bliver et konkurrenceparameter også for kontorudlejning. Men det er en udfordring, da lejerne som regel lejer inkl. energi, så de har ingen motivation til at spare. Og det er faktisk svært at adressere uden at komme til at lyde pengegrisk".

Med Energifaften i 2012 er der taget initiativ til at afhjælpe problematikken i forhold til privat udlejning, hvor udlejer gives øget mulighed for at forhøje lejen ved energirenovering samt at lejer også gives mulighed for forhøjet godtgørelse for forbedringer ved fraflytning (Kilde: Energifaften af 22. Marts 2012).

#### *Udnyttelse af overskudsvarme*

I tilknytning til ejer-lejer problematikken nævnes afgiften på udnyttelse af overskudsvarme ofte i dansk sammenhæng som en barriere, som afskrækker virksomhederne fra at give sig i kast med sådanne projekter. Generelt opfattes reglerne både af kommunalmedarbejderne og virksomhederne som yderst kompliceret, og flere afskriver det allerede som mulighed uden egentlig at forholde sig til rentabiliteten, hvor evalueringer fra Energistyrelsen ad flere omgange påpeger, at det som oftest er rentabelt på trods af afgifterne. Det opfattes generelt som for bureaukratisk at holde styr på, hvad der går til hvad. Herning fremhæver dog, at det for en virksomhed har betydet at rentabiliteten i et projekt blev forringet så signifikant, at det blev fravalgt.

Med Energifaftalen er det aftalt, at der udarbejdes en analyse af mulighederne for udnyttelse af overskudsvarmen.

### **Brug af værktøjer - energikonsulenterne og screening, handlingsplaner, klimakompasset etc. (Indikator 6)**

Igennem projektet er der arbejdet med forskellige koncepter og værktøjer.

Først og fremmest er der aftalt et fælles koncept for samarbejdet følgende de 6 trin omkring visitation, screening, handlingsplan og opfølgning med forskellige standard skemaer til de forskellige trin

(<http://carbon20.t2w.dk/OmCarbon20/Forl%C3%B8bforCarbon20-virksomheder/>).

I denne monitoring er der i modsætning til sidste evaluering nu opnået tilstrækkelige erfaringer med flere af elementerne i processen til at drage overordnede konklusioner om konceptet. Ved sidste monitoring blev der sat fokus på enkelte af elementerne bl.a. omkring opstartsprocessen herunder varieret brug af trin 1 i form af informationsmøderne, og der blev sat specifikt fokus på erfaringer med brugen af energikonsulenter. Denne monitoringsrapport vil forsøge at supplere den sidste rapport og derfor ikke nødvendigvis gentage konklusioner fra sidst. Der vurderes dog at være grubund for en særskilt opfølgning på brugen af energikonsulenter siden sidste monitoringsrapport. Endelig har man valgt i projektet at anvende Klimakompasset som udgangspunkt for afrapporteringen af de opnåede besparelser, hvorfor der også følges op på erfaringerne med dette værktøj.

### **De 6 trin med infomøder, visitation, aftale, screening, handlingsplan og opfølgningsmøder etc.**

Som allerede nævnt, har stort set alle kommunerne oplevet, at der bruges rigtig meget tid på den direkte facilitering af virksomhederne. Processen omkring udarbejdelse af handlingsplaner opleves som tids- og ressourcekrævende især i forhold til at skulle rykke virksomhederne.

København, men også suppleret af flere af de andre, pointerer, at det ikke er realistisk ressourcemæssigt i længden med et sådan koncept for facilitering af energibesparelser, hvis de skal nå de 20.000-40.000 virksomheder, som København gerne skal motivere til en indsats. Der er simpelthen ikke ressourcer til at mødes med virksomhederne i alt 5-6 gange i løbet af 2-3 år plus alt tovtrækkeriet omkring data og papirarbejdet.

I stedet satser København på at finde en model, hvor deres rolle bliver at få engageret aktører, der kan se en forretningsmodel i at være dem, der faciliterer indsatsen i virksomhederne. De fremhæver, at det jo sådan set også var lidt af ideen med



energiscreeningerne og involveringen af energiselskaberne. Desværre viste dette set-up sig ikke at fungere optimalt i forhold til virksomhedstyperne i København. Selv for de energikonsulenter, hvor samarbejdet har fungeret fint, er det tvivlsomt, om de har fået en forretning ud af deres engagement (mere om dette senere!).

Allerød fremhæver dog, at det er centralt med den løbende dialog, og at "handlingsplanen" fungerer som et godt dialogredskab til at kunne lave aftaler, som der kan følges op på. Det fremhæves i den forbindelse, at flere virksomheder faktisk efterspørger denne mere opsøgende interesse fra kommunen – også i forhold til at følge op på virksomhedens energiarbejde jvf. tidligere citat ang. "det kærlige los i røven" (havde kunne tage nærmest enslydende citater fra flere af de besøgte virksomheder). Allerød fremhæver, at de vil introducere elementer af mere forpligtigende karakter i stil med Carbon 20 strukturen i deres netværksaktiviteter i Formel M<sup>2</sup>, der i Allerød er blevet slået mere eller mindre sammen med Carbon 20.

København fremhæver i den forbindelse, at der nok er en del forskel på, hvor struktureret mere typiske industrivirksomheder er vant til at arbejde, i forhold til de typer af virksomheder København har engageret. Men de vedgiver, at "handlingsplanen" fungerer godt som dialogredskab for løbende opfølgning, hvor de nok også vil tage elementer med videre i forhold til nogle af deres virksomheder - det er bare tvivlsomt, om det er hensigtsmæssigt med en så faciliterende indsats over for alle.

Generelt må det konstateres, at handlingsplanerne nok nærmere har karakter af aftalepapir mellem virksomhederne og myndighederne end karakter af et aktivt redskab for virksomhederne, som de selv tager ejerskab over og vil kunne bruge over for andre eksterne aktører.

### Brug energikonsulenter og screening

Som centralt aspekt i Carbon 20 konceptet blev der indgået aftaler med flere energirådgivere om levering af indledende screening under forventning om, at energispare forpligtigelsesordningen gav dem et incitament for at indgå samarbejde med kommunerne om at komme i dialog med virksomhederne. Som beskrevet ved sidste monitorering har denne konstruktion langt fra fungeret optimalt. Specielt har det været en udfordring at få konsulenterne til at besøge de mindre virksomheder, hvor der ikke er de store faktiske besparelser at hente, hvorfor det er svært at få etableret en ordentlig forretningsmodel.

---

<sup>2</sup> Formel M er et projekt omkring etablering af Mobility Management samarbejder mellem en række kommuner (heriblandt flere også involveret i Carbon 20), virksomheder og transportudbydere om at reducere klimapåvirkningerne fra transporten

Specielt Herning oplevede miskommunikation omkring processen og droppede samarbejdet med første konsulent, hvilket resulterede i forsinkelser for visse virksomheder. Men også flere af de andre kommuner oplevede visse udfordringer med samarbejdet. Specielt København har her i anden monteringsomgang fremhævet, at de er mystificeret overfor, hvorfor det energiselskab, de først havde enteret med, ikke kom mere på banen over for virksomhederne i forhold til at tilbyde sig som partner for realiseringen af besparelsesforslagene. De undrede sig specielt, da lige netop en af de virksomheder faktisk har betalt andre for konkretisering og realisering af mange besparelser. København giver udtryk for, at det virkede som om energiselskabet havde afskrevet deres virksomheder på forhånd, og derfor bare lavede fire hurtige screeninger uden at ligge alt for mange ressourcer i det.

I det forgangne år har der dog fra kommunernes side været en god oplevelse af, at konsulenterne har leveret varen, og at der da også er blevet realiseret og givet tilskud til besparelserne. Det er imidlertid stadig tvivlsomt, hvorvidt de deltagende konsulenter har fået en fornuftig forretning ud af det. To af de mest brugte konsulenter fremsiger samstemmende stadig, at det er yderst begrænset, hvad der er kommet ud af deres deltagelse i projektet i forhold til deres forretningsområder, specielt forhold til deres ressourceanvendelse. Begge udtrykker dog interesse i at finde en model for et fortsat samarbejde med kommunerne, der formår at skabe en bedre forretningsmodel for alle.

Modsat har bl.a. Albertslund varmekværk oplevet projektet som god platform for at komme i dialog med deres aftagere og har gennem Danmarks største tilskud på 1 kr. pr. kWh varmebesparelse støttet realisering af flere af tiltagene. Også i Næstved har kommunen oplevet, at det lokale forsyningsselskab har været aktive i forhold til at få realiseret energibesparelsesindberetninger med en standardbetaling på 0,25 kr. pr. kWh til virksomhederne, og det virker umiddelbart som om, der er nogenlunde succes med realiseringen.

For flere af kommunerne ser der således ud til at være etableret nogle samarbejdskonstellationer, der har potentiale til at blive videreudviklet efter Carbon 20s afslutning. Specielt for de mellemstore virksomheder, som ligger i kategorien af tilsynspligtige virksomheder, bør der være potentiale for at fortsætte et samarbejde med flere af de involverede energirådgivere. For de mindre virksomheder ser det imidlertid sværere ud. København har som sagt forsøgt sig med adskillige koncepter herunder ansættelse af en studentermedhjælper til at hjælpe de mindste virksomheder. De fortsætter dog forsøgene med et specifikt projekt fokuseret på det for 2013/14. Samtidig har de nogle overvejelser om deres rolle måske i højere grad kunne være at lave en



forhåndsudvælgelse i forhold til specifikke aspekter, hvor der kunne være store potentialer – f.eks. udpegning af virksomheder med potentielt behov for udskiftning af ovn.

### Klimakompasset

Det har været en særlig udfordring, at få virksomhederne til at indhente data og indrapportere det i Klimakompasset. For det meste har kommunerne skulle rykke konstant.

Kommunerne oplever generelt, at det ikke har den store interesse for virksomhederne med en decideret klimaopgørelse – med enkelte undtagelser fra de lidt større virksomheder som f.eks. Fritz Hansen, som godt kan se det brugbare i at have en opgørelse i forhold til deres kommunikation med omverdenen.

Samtidig fremhæver kommunerne, at selve klimaberegneren har centrale mangler for rigtigt at kunne være et brugbart redskab for virksomhederne.

Anført af specielt Ballerup fremhæves det, at det er utilfredsstillende, at der ikke kan vises en sammenhængende udviklingskurve over klimabesparelser fra år til år. Ballerup beklager også, at det ikke er muligt at specificere tallene i forhold til bl.a. forskellig fjernvarmesammensætning/-område. Klimakompasset bruger generelle gennemsnitstal, hvorved der er stor diskrepans mellem klimaberegnerens CO<sub>2</sub> besparelse ved konvertering til fjernvarme og den besparelse som f.eks. Vestforbrændingen kommer frem til.

Allerød påpeger dog, at klimakompasset jo sådan set leverer det, vi skal bruge det til, selvom det selvfølgelig kunne have været bedre på de ovennævnte punkter.

Albertslund savner desuden et mere enkelt værktøj, der kan bruges direkte som redskab under tilsyn. Ballerup har haft lidt samme tanker og planlagt møde med nogle, der har udviklet en om app, som kan være interessant.

### **Konklusion**

Indsatsen med henblik på involvering af virksomhederne er godt i gang. Der er 114 virksomheder med i Carbon 20 projektet. 106 virksomheder har fået gennemført energiscreening af energirådgiver, mens 63 har udarbejdet en handlingsplan. Der har været opfølgning på 18 virksomheder.

Igennem projektet har der været afprøvet et koncept for involveringen med 6 trin bygget om omkring involvering, energiscreeningerne, omsætning til handlingsplan og opfølgning. Generelt i forhold til dette koncept kan konkluderes:

- a) Den løbende opfølgning er særdeles central. Både kommunerne og flere af virksomhederne udtrykker, at det er centralt for fremdriften, at der bliver fulgt løbende op på indsatsen ude ved virksomhederne!
- b) Basiskonceptet har fungeret godt som ramme for at få virksomhederne forpligtiget og holde dem fast på også at få implementeret energibesparelserne.
- c) Dog vurderes konceptet, at være for omfattende og ressourcekrævende for kommunerne at folde ud i sin helhed overfor alle virksomheder. Specielt har det været krævende at skulle bruge ressourcer på at rykke virksomhederne konstant og få dem til at forpligtige sig til en handlingsplan og at få fremskaffet data til indrapportering i klimakompasset. Dette gælder specielt for virksomheder, der ikke har tradition for at arbejde struktureret.
- d) Hverken Klimakompasset eller handlingsplanerne opleves som noget, flertallet af virksomhederne har tænkt sig at tage til sig og bruge aktivt i deres kommunikation med omverden, hvorimod selve arbejdet med virksomhedens energiforbrug vurderes at have bidt sig bedre fast.
- e) Handlingsplanerne har mere været anvendt som aftaleskema mellem kommune og virksomhed end noget virksomhederne har taget til sig som internt redskab, men det har som sådan også fungeret godt.
- f) Klimaregnskabet opfattes generelt som omstændeligt og med begrænset funktionalitet. Det indbefatter både indrapportering af data, hvor specielt brugen af gennemsnitsdata for hele Danmark for fjernvarme uden mulighed for specificering anses som problematisk. Problemet er dog især, at der ikke er mulighed for at sammenligne udviklingen på tværs af årene.
- g) Energiscreeningerne og energirådgivernes arbejde opfattes generelt (med visse undtagelser) som værende validt og godt!
- h) Der har dog været en del miskommunikation og forskellige forståelser af, hvordan samarbejdet kunne bygges op, samt hvordan hele realiseringen af tilskud for besparelserne skal håndteres, hvor flere rådgiver vurdere, at deres udbytte indtil videre ikke rigtig står mål med indsatsen. Dette gælder specielt i forhold til de mindre virksomheder uden det helt store faktiske potentiale. Det er en udfordring at finde et koncept, hvor der for en privat virksomhed er incitament til at yde rådgivning til de små virksomheder og også tage hånd om at facilitere implementeringen af indsatserne.

Selvom virksomhederne generelt vurderes, at være godt i gang med implementeringen bl.a. på grund af den løbende og strukturerede opfølgning, er der i forbindelse med monitoringen af indsatsen dog blevet påpeget visse udfordringer for virksomhedernes implementering relateret til:

1. Begrænsede muligheder for at optage lån og skaffe finansiering til investeringerne
2. At få prioriteret at afsætte tiden til det i konkurrence med kerneaktiviteterne
3. At ikke alle specielt mindre virksomheder har kompetencerne til at komme fra de identificerede besparelser til implementering
4. At det flere gange kan være en længere proces, at involvere andre parter; samt
5. At der er visse strukturelle udfordringer i forhold til ejer-lejer spørgsmål, afgift på varmegenvinding etc., som det kan være svært at overkomme

### 3. Monitering af kommunens berøringsflader med virksomheder i forhold til klima (6.2)

Som denne monitoringsaktivitet står beskrevet i projektansøgningen knytter den sig dels til delaktivitet 1.1 ang. studie af forskellige relevante berøringsflader, hvor kommunerne kan sætte klima på dagsordenen samt specielt delaktivitet 3.2, hvor hver enkelt kommune ifølge projektbeskrivelsen skal etablere et samarbejde med virksomhederne ift. at diskutere og identificere muligheder for at forbedre dialogen mellem kommunen og virksomhederne angående klima.

Delaktiviteterne er imidlertid blevet omdefinert til mere specifikt at adressere kommunernes rolle i forhold til at bidrage til en grøn omstilling. Det er blevet besluttet at afholde en møderække på tværs af kommunerne, der involverer både medarbejder/chefer fra miljø- og teknikområdet samt medarbejdere/chefer involveret i kommunernes erhvervsfremmeaktiviteter.

Det første møde blev afholdt d. 29/11. Det er planlagt, at der afholdes to møder mere.

På mødet præsenterede alle Carbon 20 kommuner oplæg om, hvordan de håndterer erhvervsservice og tværgående projekter om grøn vækst. På mødet blev der brainstormet om temaer og muligt output for aktiviteten. Se resultatet nedenfor:

Temaer	Output
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Integration af forsknings- og uddannelsesinstitutioners arbejde i kommuners virksomhedsarbejde (omsætte forskning og viden til praksis i kommuner og erhvervsudvikling)</li> <li>✓ Gode eksempler på, hvordan kommunerne skaber et marked med udgangspunkt i kommunernes egne indkøb og udvikling. Etablering af Labs i kommunerne, hvor virksomhederne bliver inviteret med ind.</li> <li>✓ Erhvervsservicedelen. Hvordan får man det grønne ind i erhvervsservice?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Et inspirationskatalog med konkrete tiltag</li> <li>✓ Udvikle erhvervsgruppen med det hovedformål at skabe et vidensdelingsnetværk</li> <li>✓ Udvikle et projekt med fokus på grøn erhvervsvækst</li> </ul>

På baggrund af dette er følgende scenarie for det efterfølgende arbejde besluttet:

*Aktivitet:* Der afholdes to netværksmøder i erhvervsgruppen faciliteret i Carbon 20 projektet. Et møde i afholdes vest og et i øst. Mødeindholdet tilstræber at dække fremsatte temaer. Der satses på at invitere eksterne oplægsholdere på begge møderne herunder fra erhvervsorganisationer, virksomheder og universiteter.

*Output:* Som output på aktiviteten laves et notat. Notatet vil indeholde afrapporteringer fra møderne og konkrete anbefalinger om, hvordan man som kommune bør understøtte grøn vækst. Notatet kan kommunikeres gennem Green Cities og KL.

## 4. Monitoring af opnåede GHG reduktioner (6.3)

Denne aktivitet handler om at monitorere målsætningen om at reducere GHG emissionerne med 20 % fra 100 virksomheder.

Det er i projektet valgt både at monitorere opgjort potentiale samt monitorere den faktisk opgjorte udledning over projektets 3 år. Energiscreeningerne bruges til påpegning af potentialet, mens klimakompasset anvendes til de faktiske beregninger af udledningen.

### Potentiale

Der er som tidligere nævnt lavet 106 screeninger. I de fleste af screeningerne er de foreslåede energibesparelspotentialer også omregnet til CO<sub>2</sub>-besparelser – både absolut i ton og som procentandel af den samlede CO<sub>2</sub>-udledning (dog kun for varme og el og altså ikke transport m.m.).

Som tidligere nævnt er ikke alle data indført i regnearket. Baseret på de screeninger, hvor der er indført data, identificeres et samlet besparelspotentiale på ca. 7371,5 ton eller ca. 103,8 ton i gennemsnit pr. virksomhed, svarende til ca. 24,4% i gennemsnit pr. virksomhed.

### Opgjorte CO<sub>2</sub> besparelser

Som det fremgår af tabellen under 6.1, er der flere af virksomhederne, der først er kommet i gang med tiltag i 2011 og derfor ikke har indrapporteret tal for 2010. Der er således kun indrapporteret CO<sub>2</sub>-tal for 28 virksomheder for 2010 mod 40 for 2011. Af de 28 virksomheder, der har indrapporteret for 2010, er der imidlertid 3, der ikke har indberettet tal for 2011. Dvs. at der kun er 25 af virksomhederne, der har indrapporteret CO<sub>2</sub>-tal for både 2010 og 2011.

De 28 virksomheder med tal for 2010 har en samlet udledning på 31.172 ton eller ca. 1.113,3 ton pr. virksomhed. For de 40 virksomheder med tal for 2011 er den samlede udledning på 51.816,7 ton eller 1.295,4 ton i gennemsnit pr. virksomhed. Sammenlignes gennemsnittet på basis af det samlede antal indberetninger i både 2010 og 2011 er der altså umiddelbart en stigning på 182,1 ton pr virksomhed.

Da der imidlertid både mangler 2010-tal for 15 virksomheder og 2011-tal for 3 af virksomhederne, giver det dog ikke et retvisende billede af de reelle besparelser for de deltagende virksomheder.

Begrænses opgørelsen til de 25 virksomheder, der har indrapporteret tal for både 2010 og 2011, udledte de i 2010 samlet 29.670 ton mod 27.831 ton i 2011. Det svarer til en

reduktion på 1.841 ton eller 6,2% af deres samlede 2010-udledning. Regnes gennemsnittet ud reduceres CO<sub>2</sub>-udledningen fra ca. 1187 ton pr. virksomhed i 2010 til 1113 ton pr. virksomhed i 2011. Det er en reduktion på ca. 74 ton pr. virksomhed.

(For næste monitoring laves tilbagekontering af de 15 virksomheder, der ikke er tal for fra 2010, så deres reduktioner tages i forhold til 2011-tal).

## Konklusion

I forhold til de opstillede indikatorer er konklusionen:

1. Identificerede besparelspotentiale i screeningerne  
Der er identificeret et samlede besparelspotentiale på 7371,5 ton eller ca. 103,4 ton i gennemsnit pr. screening svarende til ca. 24% i gennemsnit
2. Opgjorte GHG emissioner fra deltagende virksomheder  
I 2010 udledte 28 af virksomhederne 31.172 ton eller ca. 1.113,3 pr. virksomhed. I 2011 udledte 40 virksomheder ca. 51.816,7 ton eller ca. 1.295,4 i gennemsnit pr. virksomhed
3. Opnåede reduktioner i virksomhederne (faktiske og evt. relative)  
Sammenlignes udledningen alene på de 25 virksomheder med opgørelse både i 2010 og 2011 opnåede de en samlede reduktion på 1841 ton eller 6,2 % af deres samlede udledning i 2010. Det svare til en reduktion på ca. 74 ton pr. virksomhed.
4. Samlede reduktioner i projektet  
Jf. ovenstående er der indtil videre i projektet opnåede en samlet reduktion på 6,2 % baseret på de virksomheder, der har indrapporteret CO<sub>2</sub>-tal for både 2010 og 2011.

## 5. Monitoring af partnerskabs (nu netværks) implementering (6.4)

Denne aktivitet relaterer sig til det nu omdefinerede punkt under hovedaktivitet 1, der nu omhandler etableringen af konkrete virksomhedsnetværk i de deltagende kommuner, herunder også på tværs af kommunerne.

Der har i projektsammenhæng været afholdt en opstartsworkshop, hvorefter kommunerne er gået i gang med at etablere forskellige netværk samt overveje, hvordan det influerer på allerede igangværende netværksaktiviteter. Ligeledes har København produceret en rapport, der samler op på workshopen og udsteder nogle "principper" for hvilke aktiviteter, der kan henføres til dette punkt.

Der har været afholdt flere forskellige arrangementer. Generelt kan der skelnes mellem bredere arrangementer om bestemte områder indkaldt bredt for Carbon 20 virksomheder og andre interesserede og konkrete arrangementer for de lokale virksomheder:

- Vidensmøder
  - Mobility management
  - Klimamad
  - Solceller
  - Vugge til vugge
  - Transport
- Kommunale-/områdenetværk
  - Allerød
  - Ballerup
  - Herning
  - Kødbyen
  - Vanløse

Dertil kommer så større arrangementer i form af delarrangement – halvårsstatus - på Copenhagen Creative Summit.

Generelt er en samstemmende konklusion, at det kræver rigtig meget arbejde at arrangere netværksarrangementer – specielt kræver det en ihærdig indsats at få virksomhederne til at deltage, selvom dem, der dukker op, som regel har været rigtig glade for at deltage.

En erfaring er dog, at hvis man involverer virksomhederne i forhold til at præsentere til arrangementerne, så kommer de! Det at involvere dem til at skulle præsentere deres erfaringer virker også som motivation for, at virksomhederne så også får implementeret tiltagene. Som en virksomhed udtrykker det: "Det at skulle præsentere status gav mig



mulighed for at gå til ledelsen og sige, at nu må vi også få lavet de her ting, så jeg har noget at præsentere”.

## 6. Monitoring af innovationsforløbene (6.5)

Formålet med aktion 4 Innovation er at gennemføre innovationsforløb med 20 af de deltagende virksomheder inden for:

- a) **Organisationen**
- b) **Medarbejderdreven innovation**
- c) **Medarbejder- såvel som brugerdreven innovation**

AAU er hovedansvarlig for gennemførelsen af punktet

Generelt har innovationsindsatsen været præget af, at kommunerne selv har måttet gå ind og lave en stor del af arbejdet vedr. de deltagende virksomheder, og i de sidste år har det især været klimaplanerne der har taget en stor del af ressourcerne. Resultatet har været, at der ikke er kommet nye innovationsprojekter på banen i 2012

Der har i løbet af projektet været igangsat 18 projekter, der omfatter mere end 20 virksomheder, hvoraf 3 projekter blev afsluttet i 2012. Projekterne omfatter emner som:

- Medarbejdertransport (afsluttet)
- Genanvendelse af byggematerialer
- Leverandørstyring (afsluttet)
- Reduktion i antallet af tømninger af vejbrønde
- Genvinding af varmluft i svømmehaller
- Genanvendelse af cykler
- Klimamad
- Forbrugeradfærd i forhold til tørring af tøj
- Brug af transportbånd til erstatning af lastvognskørsel
- Energieffektivisering af produkt ved brug af livscyklustankegangen

Fokus har primært været på indikator b) og c) jf. ovenfor.

Flere af projekterne er gennemført, herunder:

- Medarbejdertransport på Widex (producent af høreapparater), hvis energi- og varmeforsyning er baseret på vedvarende energi. Widex har arbejdet med at få medarbejderne til at bruge andre transportmidler end fossilt drevne biler, fx ved at opstille ladestandere til elbiler. Inden projektet afsluttes vil det blive vurderet, hvor meget innovationsprojektet har påvirket medarbejdernes mobilitet og derved hvor meget CO<sub>2</sub>, der er blevet sparet.

- Leverandørstyring hos møbelproducent Fritz Hansen. Leverandørstyring er et meget vigtigt perspektiv, da en meget stor del af produktionen i Danmark og også i andre EU-lande er outsourcet. Det giver leverandørstyring et nyt perspektiv, når GHG-reduktioner skal høstes i leverandørkæden. Projektet har konkret arbejdet med at inddrage GHG-reduktioner i aftalegrundlaget med leverandørerne, samt sikre at leverandørerne aktivt og systematisk gennem fx miljø- og energiledelsessystemer rapporterer tilbage til ordregiver, i dette tilfælde Fritz Hansen.

Begge overnævnte projekter har involveret studenter fra AAU

- Forbrugerkampagne "Nørkleriet" med deltagelse af fem tekstilbutikker. Projektet handlede om at bruge detaillerede oplysninger til at få forbrugerne til at behandle deres tøj mere energieffektivt for eksempel ved at bruge tørretumblere mindre. Dette mål i den grad siges at være lykkedes, idet omkring 83 % af de, som har modtaget kampagnematerialet, har til hensigt at bruge deres tørretumbler mindre og derved spare CO<sub>2</sub>.

Blandt de projekter som stadig er i gang kan nævnes:

- Øget genanvendelse af gasbeton og sanitet
- Energibesparelser i bevaringsværdige og fredede bygninger.
- Genvinding af energi fra afkastluft i svømmebade.

Endelig skal det nævnes, at det går trægt med nogle af de resterende projekter, idet flere virksomheder, når det kommer til stykket, ikke er villige til at sætte de nødvendige interne ressourcer ind i projektet.

Med henblik på at holde fokus og interessen for innovationsaspektet, er det hensigten at fokusere indsatsen på de resterende projekter og eventuelt at lukke enkelte af de igangværende projekter med meget lille eller ingen fremdrift.

I stedet overvejes det at tilbyde de deltagende virksomheder et workshopagtigt innovationsforløb. Desuden overvejes det at arrangere tematiserede workshops om fx energiledelse, som er et godt middel til systematisk at reducere virksomhedens GHG-udledninger, også efter projektet er afsluttet. Innovationsaspektet vil blive en del af forløbet omkring den etablerede Grøn Erhvervsgruppe, som forventes at komme ind på, hvorledes kommunen kan bidrage til at fremme en grøn omstilling af virksomheder, hvor innovationsaspektet er en central del.

## Konklusion

- 14 projekter og 20 virksomheder er involveret i Carbon 20
- Tre innovationsprojektet er afsluttet
- Enkelte igangværende innovationsprojekter står stille grundet manglende ledelsesmæssig opbakning
- Fokus i 2013 vil være at følge op på de resterende projekter
- Projektet overvejer at tilbyde innovationsforløb for virksomhederne i foråret 2013
- Projektet overvejer at arrangere tematiserende workshops i 2013.

## 7. Generel projektmonitoring (6.6)

I takt med at Carbon 20 projektet blev rullet ud i 2012 og i takt med at alle partnerne i projektet fik klarhed over deres roller, har projekt fungeret godt. Det skyldes god og engageret projektledelse, samt at projektlederen oprettede en projektkoordineringsgruppe mellem de ansvarlige for de enkelte aktioner i projektet. Det har betydet, at projektledermøderne har været velforberedte og fokuserede.

Styregruppen har fungeret godt som stedet hvor retninger og udfordringer blev behandlet på en operationel måde for projektledelsen.

Fokus for såvel projektledelse og styregruppe har været og vil i resten af projektet være, hvorledes projektet bliver forankret i de deltagende kommuner såvel som formidlet nationalt og internationalt.

Som det mest interessante er hvorledes den grønne erhvervsgruppe kan udvikle løsninger, hvor kommuner mere permanent arbejder på tværs omkring grøn omstilling af virksomheder, hvor man kombinerer erhvervskompetencer. Det er hensigten at denne kombination af kompetencer kan skabe offentlig-private partnerskaber, der både driver den grønne omstilling forretningsmæssigt og den nødvendige innovation, som vil være et væsentligt element heraf.